

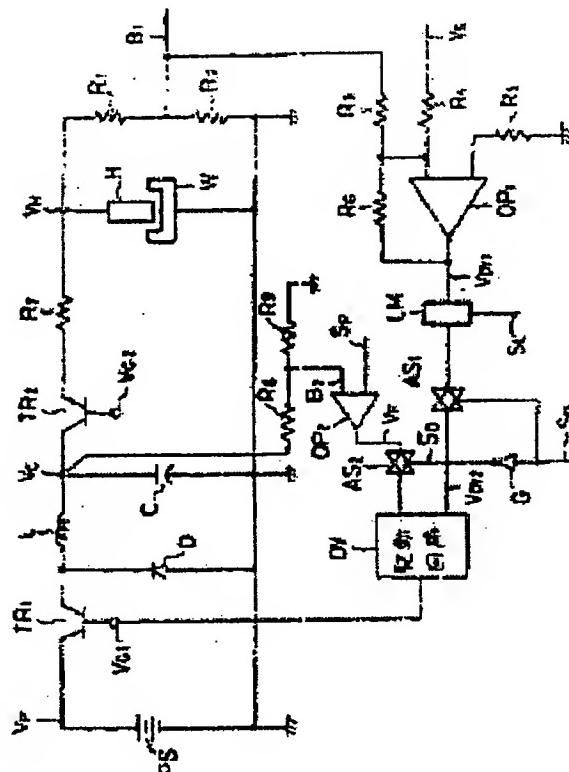
ELECTRIC DISCHARGE MACHINING ELECTRIC CURRENT CONTROL CIRCUIT

Publication number: JP1210219
 Publication date: 1989-08-23
 Inventor: SHIMOKAWABE TOSHIAKI
 Applicant: NIPPON ELECTRIC CO
 Classification:
 - International: B23H1/02; B23H1/02; (IPC1-7): B23H1/02
 - European:
 Application number: JP19880036828 19880219
 Priority number(s): JP19880036828 19880219

[Report a data error here](#)

Abstract of JP1210219

PURPOSE: To improve machining surface roughness of a workpiece by controlling output voltage of a d.c. power supply for machining according to a detected machining gap voltage signal and a preset voltage signal to keep electric discharge machining current constant.
CONSTITUTION: Both end voltage VC of a condenser C is applied as voltage pulse to a machining gap between a machining electrode H and a work W by a transistor TR2 operated according to an on-off signal VG2. The machining gap voltage VH is divided by resistances R1, R2 to become a machining gap voltage signal B1, and discharge voltage control signal VDV1 to which an offset voltage signal VS is added is output from an adder OP1. A driving circuit DV changes an on-off gate signal VG1 of a transistor TR1 through an analog switch AS1 effective to a signal immediately after discharge is started, whereby both end voltage VC of a condenser C is controlled to keep electric discharge machining current constant. Thus, the machining surface roughness of a workpiece W can be improved.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

工具色と被加工物とからなる放電加工の加工
時間に拘束的な電圧バ尔斯を印加して加工回数を
増すが、AS_i、AS_jはアノードスイッチ、C_iはイン
ピーダー、R_i～R_jは抵抗、DV_iは回路
バーエミタ。

そして、抵抗 R₁、R₂ と加工用抵抗 R₃、R₄ および過電圧保護回路 L₁ からなりにアラロクスイッチ AS₁、と組合された回路 DV₁ は上記動作手順により動作された加工用電圧信号と子電圧定されれる電圧信号とにより加工用電圧信號 DV₂ の出力電圧を制御し加工用電圧を一定に保つ手段を構成している。

●電圧は加工間隔電圧 V_vとして加工間隔電圧
出用抵抗 R_v, R_sを介して給電され、この抵抗、
R_vの接続点から分岐された加工間隔電圧信号 V_v
が送信され、を介して加工部 OP_vの一方の入力端子に
接続される。また、加工間隔電圧信号 V_vは、国外
に出力される。

この加工部 OP_vの他方の入力端子は、抵抗 R_s、を
介して接続される。そして、国外から予め設定さ
れたオフセット電圧信号 V_s折伏 R_sを介して接
続される。この加工部 OP_vの出力は、放電電
圧信号 V_{vss}として活性化保育器 LMとアナ
ログメイティア A₁を介してマイナスゲートラン
スマTRのベースを駆動する駆動回路 DVに接続
される。ここで、活性化保育器 LMには、国外上
り抵抗信号 R₁が入力される。また、コンデンサ
COP_vの電圧 V_cは、抵抗 R_v, R_sを介して接
続され、抵抗 R_v, R_sの接続点から分岐された信
号 V_vが加工部 OP_vの一方の入力端子に接続され

古本医書 卷之三

放電加工電流制御回路

①特 願 昭63-34828
②出 願 昭63(1988)2月19日
東京都港区芝5丁目33番1号 日本電気株式会社内
東京都港区芝5丁目33番1号
外2名
下川部敏明
日本電気株式会社
并置土山川政樹
明著人
明著人

卷之三

（後編） 既存の名物

次第に加工電圧を増加して、加工時間は減少するが、この間に加工電圧を一定に保つことは、加工時間の短縮と加工精度の向上に効果的である。また、加工電圧を一定に保つことは、加工時間の短縮と加工精度の向上に効果的である。

(保明が解決しようとする結果) 上述した結果の効率加工では、加工時間での効率加工電極は、上記出力電圧と、加工時間の大きさ

発明の特徴を説明
て貰われる。この加工用機電は放電開始より終

